

# WIR SIND ENERGIEGEWINNER



Beleuchtung



Heizung, Kühlung, Lüftung



Energetische Gebäudesanierung

→ SCHÖPFEL NATURSTEINWERK GMBH BREHNA

... weil wir mit einem neuen Heizsystem und durch Wärmeisolierung sowie neuer Beleuchtung rund **20 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr** einsparen.

- **Firmenname:** SCHÖPFEL Natursteinwerk GmbH
- **Firmensitz:** Brehna
- **Anzahl Mitarbeiter:** 8
- **Gesamtenergieverbrauch (2017):** 205 MWh

- **Herausgeber:** Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH, Olvenstedter Straße 66 , 39108 Magdeburg  
www.lena.sachsen-anhalt.de
- Stand:** Mai 2020

## → LEISTUNGS- PORTFOLIO

Schwerpunkt der Unternehmenstätigkeit ist die Herstellung von Produkten aus Naturstein. In erster Linie zählen überregionale und regionale Baufirmen im Innenausbauwerk zum Kundenkreis der Brehnaer Firma. Der größte Anteil des Umsatzes wird mit der Produktion von Innenfassaden, Küchenabdeckplatten, Tresenanlagen sowie Treppen und Fensterbänken erzielt. Das Rohmaterial für die Produktion kommt aus dem Inland, dem europäischen Ausland und aus Übersee. Die Verarbeitung erfolgt mittels automatischer Fertigungsmaschinen.

## → AUSGANGS- SITUATION

Die Fertigung wurde Ende der 1990er Jahre in einer 1400 Quadratmeter großen Halle aus DDR-Zeiten aufgebaut, die im Laufe der Jahre erweitert wurde. Der energetische Standard entsprach der Bauweise von 1984. Im Laufe der Zeit wurden an den Arbeitsplätzen Gas-Strahler und dezentrale Ölheizungen installiert, denn die gesamte Halle war nur teilweise beheizbar. Die Decke und die Wände bestanden aus ungedämmtem Blech und Beton. Da bei der Steinverarbeitung viel Wasser zum Einsatz kommt, war in den Wintermonaten zusätzliche Heizenergie notwendig, um einer Gesundheitsgefährdung der Mitarbeiter entgegen zu wirken.

## → UMGESETZTE MASSNAHMEN

Zur besseren Speicherung der Wärme wurden die Blechtore in der Halle durch isolierte Rolltore ersetzt und eine niedrigere Decke eingebaut. Zusätzlich wurden die alten Plexiglas-Fenster durch 60 lichtdurchlässige Isolierglasfenster ersetzt. Neben der verbesserten Tageslichtausleuchtung gibt es nun zentral gesteuerte, hoch effiziente LED-Schieneleuchten. Mit der Erneuerung der Heizung wurden alle dezentralen Heizstellen durch zentral gespeiste Warmluftfilter mit Fernwärmenetzanschluss ersetzt. Durch die Umsetzung aller Maßnahmen können nun 7,03 MWh Strom sowie 122,09 MWh Gas und Öl pro Jahr eingespart werden. Die emittierte CO<sub>2</sub> Menge konnte somit um 19,98 Tonnen reduziert werden.

*„DIE ZUSAMMENARBEIT MIT  
DEN REGIONALEN PLANERN WAR  
ZIELORIENTIERT UND EFFIZIENT.“*

**THEO W. SCHÖPFEL**  
GESCHÄFTSFÜHRER

### → ENERGIEEFFIZIENZPARTNER VOR ORT

Ingenieurbüro für Technische  
Gebäudeausrüstung  
Sebastian Lorenz  
Teichwall 11  
06749 Bitterfeld-Wolfen

A+ Energieberatung  
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Nitzschke  
Bennstedter Str. 19  
06198 Salztal OT Köllme



Einzug der Stahlkonstruktion während der Hallensanierung.